

学校编码: 10384

分类号____密级____

学号: 15620131152161

UDC ____

厦门大学

专业学位硕士学位论文

P2P 网贷保险模式及保费定价研究

A Study on the Insurance-pattern for
Peer-to-peer Leading and Premium Pricing

王德栋

指导教师(校内): 陈善昂 副教授

指导教师(校外): 田仲来 博士

专业名称: 保险硕士

论文提交日期: 2016年4月

论文答辩日期: 2016年4月

学位授予日期: 2016年6月

答辩委员会主席: _____

评阅人: _____

2016年6月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

P2P 网贷是互联网金融模式下个人对个人的一种网络借贷形式。自 2007 年被引入中国以来, P2P 网贷业务凭借高收益低门槛的特点以及对投资者“本息保障”的承诺, 业务开始迅猛发展, 尤其是在最近两年呈现出爆发式的增长态势令传统金融机构都为之侧目。但随之而来的问题是, 大量 P2P 网贷平台不断出现倒闭、跑路的不良现象, 甚至连提供“本息保障”的担保公司也因接连失联而无法切实履行担保责任, 这使得 P2P 网贷行业传统的风险保障模式——担保模式遭遇信任危机与严峻挑战。随着“P2P 网贷+担保”模式风险的不不断暴露, 近来 P2P 网贷行业“去担保化”呼声日渐强烈。

本文首先比较分析了国内外 P2P 网贷行业目前的发展现状, 阐明其主要的几种运营模式及风险隐患, 进而论述了目前我国绝大多数 P2P 平台采用传统担保模式的弊端及其必然被替代的趋势。基于我国市场化的经济发展原则, 也借鉴参照银行存款保险制度的设计, 本文认为“P2P 网贷+保险模式”是一种最合适的替代方案, 即 P2P 网贷通过引入商业保险公司对其平台不同项目进行承保的方式予以替代目前的担保模式。最后, 本文采用信用风险度量模型对保险模式下相应的保费定价进行了实证分析, 并利用 SPSS 软件对信用风险进行主成分分析, 这是为了从技术上论证 P2P 网贷平台采用保险模式时保费定价的可行性与合理性, 从而进一步说明本文所论述的保险模式这一理论方案具有较为强烈的现实意义与应用价值。

关键词: P2P 网贷; 保险模式; 保费定价

ABSTRACT

The so-called P2P Leading is a kind of financial pattern for peer-to-peer loans. It was introduced to our country from 2007. By the advantages of high-revenue and low-threshold, it has got extremely development, which surprised conventional financial agencies. However, lots of problems also have come out in turn. For instance, some P2P platforms have run away leaving investors alone, at the same time, some guarantee corporations also lost in touch. Traditional risk protection mode has encountered severe challenges. The "P2P+guarantee" mode has been proved inappropriate. Consequently, voice of anti-guarantee is increasingly strong.

Firstly, this paper analyzes the current situation of P2P platforms to point out their operational mode and main risks, and discusses the disadvantages of the third party guarantee mode and the trend of its inevitable replacement. And then, this paper proposes an innovative solution of "P2P+insurance" pattern to solve this problem, that is, the P2P platforms introduce proper insurance companies to cover their platform business to replace the current security model. Finally, based on the credit risk measurement model, this paper tries to explore the design of premium pricing under the insurance mode and the empirical analysis. At the same time, this paper also uses the principle component analysis (PCA) to value the credit risk. It is proved that the "P2P+insurance" pattern can be used not only in theory but also in technology.

Keywords: P2P Leading; Insurance Pattern; Premium Pricing

目 录

导 论.....	1
一、研究的背景和目的	1
二、研究的思路和方法	2
三、本文的结构	3
第一章 文献综述与基础理论回顾	4
第一节 P2P 网贷理论与文献综述	4
一、P2P 网贷基本理论相关文献综述	4
二、P2P 网贷去担保化相关文献综述	5
第二节 保险费率定价文献综述	6
一、存款保险费率定价相关文献综述	6
二、信用保险费率定价相关文献综述	8
第二章 P2P 网贷发展现状分析	10
第一节 P2P 网贷平台发展现状	10
一、国外 P2P 网贷平台发展现状	10
二、国内 P2P 网贷平台发展现状	12
第二节 P2P 网贷平台运营模式与主要风险	16
一、P2P 网贷平台运营模式分析	16
二、P2P 网贷平台主要风险分析	17
第三章 P2P 网贷保险模式的方案设计	20
第一节 P2P 网贷去担保化的必然性	20
第二节 P2P 网贷去担保化后出路分析	22
一、风险备用金模式	22
二、CDS 模式	22
三、保险模式	23
第三节 P2P 网贷保险模式细节探究	25
一、存款保险制度的借鉴意义	25

二、P2P 网贷保险模式细节设计	26
第四章 P2P 网贷保险费率定价研究.....	29
第一节 P2P 网贷保险费率定价模型的选取	29
第二节 P2P 网贷保险费率测算思路	29
第三节 关于定价模型的实证分析	32
第四节 对定价模型的评价及结论	38
第五章 结论与展望.....	40
参 考 文 献.....	41

Contents

Introduction	1
Part 1 the Background and Objective of Research	1
Part 2 Thinking and Methods of Research	2
Part 3 the Structure	3
Chapter one : Literature Review and Basic Theoretical Review.....	4
First quarter : P2P Leading Theories and Literature Review	4
Part 1 Basic Theoretical Review of P2P Leading	4
Part 2 Relative literature of non-guarantee P2P	5
Second quarter: Literature Review of Insurance Premium Pricing.....	7
Part 1 Literature of Deposit Insurance Premium Pricing.....	7
Part 2 Literature of Property Insurance Premium Pricing	8
Chapter two : Analysis of Development Status of P2P	10
First quarter : Development Status of P2P.....	10
Part 1 Development Status of Foreign P2P	10
Part 2 Development Status of Domestic P2P	12
Second quarter: Operation Mode and Main Risks of P2P	16
Part 1 Analysis of Operation Mode of P2P platforms	16
Part 2 Analysis of Main Risks of P2P platforms	17
Chapter three: Planning Design of P2P-Insurance Pattern.....	20
First quarter : the Inevitability of Non-guarantee of P2P	20
Second quarter: Comparison of Way out after Non-guarantee	22
Part 1 the Risk Reserve Pattern	22
Part 2 the CDs Pattern	22
Part 3 the Insurance Pattern.....	23
Third quarter: Study on Details of P2P-Insurance Pattern	25
Part 1 Reference Value of Deposit Insurance System	25
Part 2 Details Designing of P2P-Insurance Pattern.....	26
Chapter four: Study on P2P Insurance Premium Pricing.....	29
First quarter : the Selection of Model of P2P Insurance Premium Pricing	29
Second quarter: Calculation Thought of P2P Insurance Premium	29
Third quarter: Empirical Analysis about the Pricing Model.....	32

Fourth quarter: Evaluation of the Pricing Model and Conclusion.....	38
Conclusion.....	40
Reference.....	41

厦门大学博士论文摘要库

厦门大学博硕士论文摘要库

导 论

一、研究的背景和目的

互联网金融已是当下最热门的话题之一。2015 年 11 月 3 日,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》正式发布,这意味着互联网金融第一次被正式纳入国家五年规划建议。在《建议》的第三节“坚持创新发展,着力提高发展质量和效益”的第六条“构建发展新体制”中的具体表述为:规范发展互联网金融。在当前互联网金融六大模式中,又以 P2P 网络借贷最为热门。

P2P 网贷是一种个人对个人借贷的互联网金融模式,自 2007 年被引入中国之后就开始迅速发展,尤其是在最近两年呈现出爆发式增长的态势,其发展速度令传统金融机构都为之侧目^[1]。然而,无论是何种类型的互联网金融平台,风险控制仍旧是摆在 P2P 网贷行业面前的中心问题。不仅仅是对于投资者而言,P2P 网贷平台的安全性最为重要,它也是整个 P2P 行业保持平稳健康发展的症结所在。

P2P 是 peer to peer 的缩写,它是基于电子商务网络,致力于个人对个人的小额借贷撮合交易,借钱的人和出借的人在这里各取所需,最终达到交易匹配的目的,这满足了当今经济形势下资金供需双方的真实迫切需求。随着互联网金融领域的不断发展,P2P 平台业务也迅速膨胀,展示出迅猛发展的势头。依据平台借贷流程的不同,P2P 网贷平台业务可以分为纯平台模式和债权转让模式两种。在纯平台模式中,借贷双方通过在平台上直接接触、协商最终促使一次性投标的达成;而在债权转让模式中,平台上的专业贷款人(即放贷人)参与到借贷关系中,一边放出贷款、一边对外转让债权来达成连通出借人和借款人的桥梁作用,最终实现借贷款项是从出借人流入借款人手中这一单向过程^[2]。

截止 2015 年 12 月底,我国 P2P 网贷正常运营平台为 2824 家,环比上涨 4.26%。全年新增问题平台 1054 家,是 2014 年的 2.47 倍。问题平台占全部平台的比例高达 33.2%,P2P 网贷行业累计平台数量达到 3598 家(含问题平台)。综合来看,运营平台数量居于前三的地区分别为广东省、山东省和浙江省,分别达到 471 家、322 家和 296 家。2015 年 12 月,P2P 网贷行业的活跃借款人数和投资人数继续保持同时上升态势,其中借款人数达到了 58.09 万人,环比上月增长了 2.07%;投资

人数达到了 247.34 万人，环比上月增长了 2.88%。

然而，伴随快速发展而来的是呈现出的种种问题：P2P 网贷平台倒闭、跑路事件不断，关联担保公司也接连失联，这表明 P2P 网贷传统风险保障模式遭遇着严峻的挑战。随着“P2P 网贷+担保”模式风险的不不断暴露，以及部分担保公司无法真正提供担保而跑路事件影响的不断扩大，近来 P2P 网贷领域“去担保”的呼声越来越强烈、“去担保”的趋势越来越明显，而最近两家行业“先锋”的动作，将这一呼声与趋势推向风口浪尖^[3]。据悉，在近期举行的中国平安股东大会上，董事长马明哲宣布逐步取消对于旗下陆金所平台的担保。随后不久，“担保模式”的开山鼻祖——红岭创投平台也选择走“去担保”的发展计划。

至于“去担保”后，P2P 网贷行业终极出路在哪里？是采用保险准备金模式，是采用 CDS 模式，还是比照存款保险模式？现在业界存在的争议与分歧还很大。由于相关监管措施的滞后性，以及我国信用体系的不完善，这几种出路尤其是 CDS 模式，在当前中国市场还处于萌芽阶段，尚且没有出现成功的案例来示范。再加上 P2P 平台运营者知识结构的欠缺，目前我国大部分 P2P 网贷平台对 CDS 模式持相当保守的态度，观望多于激进^[4]。在此情况下，本文充分论述了 P2P 网贷去担保化后的各种出路与未来趋势分析，并且坚定地认为：只有“P2P+保险模式”才是真正适合我国 P2P 网贷行业未来规范发展、符合我国市场化经济发展趋势的正确出路与现实选择。

二、研究的思路和方法

本文首先分析了国内外 P2P 网贷行业目前的发展现状，比较了几种主要的运营模式并指出其主要风险点所在，指出我国 P2P 网贷传统存在的“第三方担保”模式之弊端，进而分析比较了 P2P 网贷行业去担保化后几种选择出路，并坚定地认为只有引入“保险模式”才是真正适合我国 P2P 网贷行业未来规范发展、符合我国市场化经济发展趋势的正确出路与现实选择。本文详细论述了“P2P 网贷+保险模式”的主要方案内容及细节设计，并利用信用风险度量模型的方法探究了此模式下保费的定价问题，最后基于真实的信贷数据进行实证分析，从技术上论证这一模式的可行性。

本文采用的研究方法主要有：（1）文献研究法。本文围绕 P2P 网贷保险模式

及其保费定价这一问题，通过搜寻并查阅大量文献来获得相关资料，以求全面了解该类问题的产生和发展。（2）规范研究法。在大量收集、查看已有的文献、资料的基础上，本文运用包括归纳与演绎、分析与综合在内的多种方法，对所获得的各种资料进行思维上的加工思考，从而得出自己的结论。（3）实证分析法。本文在有关数据的搜集、处理以及分析方面做了大量的工作，力求通过真实数据来从技术上论证所要阐述观点的可行性。

三、本文的结构

本文总共分为五章：

第一章：阐明本文所研究的 P2P 网贷及保险费率定价的相关概念，给出了与两者相关的文献综述。目的在于为后续的讨论研究明确基本概念与分类依据。

第二章：深入分析我国 P2P 网贷行业的发展现状。首先通过数据、图表清晰地表现出网贷行业最新的发展情况，然后分析比较几种运营模式的详细情况及各自优劣势所在，最后指出基于不同运营模式下所产生的风险隐患。

第三章：完整地论述“P2P 网贷+保险模式”这一解决方案。本文首先指出传统 P2P 平台所用的第三方担保模式存在大量弊端，作为替代，本文分析讨论了三种出路选择的比较进而得出只有“保险模式”更具实际发展意义的结论。最后详细论述了“P2P 网贷+保险模式”这一方案的主要内容所在，包括具体细节设计，以及下一章将要论及的保费定价问题。

第四章：P2P 网贷保险费率定价研究。首先本文比较分析了国内学术界对于相关保险费率定价的不同模型，然后结合本文主题具体阐述了保费测算的过程思路，最后基于搜集到的真实信贷数据对所采用的保费模型进行实证分析，并对所选择的模型进行评价并得出结论。

第五章：结论与展望。总结本文所论述的 P2P 网贷平台应当采用保险模式这一观点，并对我国 P2P 网贷行业的规范发展以及社会信用体系的建设健全尝试提出了自己的政策建议。

第一章 文献综述与基础理论回顾

第一节 P2P 网贷理论与文献综述

一、P2P 网贷基本理论相关文献综述

P2P 是英文 peer to peer 的缩写，意即“个人对个人”。网络信贷起源于英国，随后在美国、德国等地区得到进一步发展。2005 年 3 月，世界上最早的 P2P 网贷平台——Zopa 在伦敦上线运营，如今 Zopa 的平台业务已逐步扩展到美国、日本和意大利等国家，平台平均每天线上流动资金达到 200 多万英镑。之后陆续出现了诸如 Prosper、Lending Club、Kiva（非营利）等较为有名的 P2P 网贷平台。它们具有各自的优势与缺点，在具体业务操作方式、交易费用收取、内部风险控制等方面各有不同，因此能够适合不同社会群体及个人的丰富需求^[5]。

沈凤池（2015）对我国 P2P 发展现状进行了详细论述。对于我国而言，国内 P2P 网贷平台的发展相对较晚。直至 2007 年 6 月，中国第一家 P2P 网贷平台拍拍贷才正式成立。自拍拍贷后，国内 P2P 网贷平台便如雨后春笋般在不同地区大规模兴起，但是由于大部分平台缺乏相关运营经验，因此不得不先借鉴参照国外 P2P 网贷平台的成熟发展模式。经过几年的摸索和尝试，一些领军且具有示范效应的网贷平台开始做大做强，这些平台的经营模式逐渐成熟。这其中比较有名、运行比较完善的、具有代表性的有拍拍贷、红岭创投、宜信（宜人贷）、平安陆金所等。

拍拍贷平台总部位于上海，是国内最早成立、具有典型意义的 P2P 网贷平台。杨杨（2009）《拍拍贷：专注做平台》、黄鑫宇（2010）《拍拍贷：做中国版 Lending Club+FICO》、海川（2010）《拍拍贷：坚守“纯平台”》、郭忠金（2011）《P2P 网上借贷信用机制研究——以拍拍贷为例》，是较早对平台进行了系统性介绍的几篇文献。拍拍贷的业务运营模式类似于美国的 Prosper 平台，自身不设资金池、不吸储不放贷，而是仅作为一个独立的第三方沟通平台见证双方借贷关系；拍拍贷取消了繁杂的借贷审核，只对不同借款者划分为 A、B、C、D、E 和 HR 6 个信用等级，平台自身不参与借贷交易过程中的任何环节；拍拍贷采用网上竞标的业务模式，为借贷双方提供一个安全、高效的交易平台；对于违约借款的处理问题，

拍拍贷设置了违约曝光专栏，对违约人进行专项列示。

2006 年宜信公司在北京成立，其运营模式与上述拍拍贷平台完全不同。宜信是一家集财富资产管理、信用风险评估、小额借款交易促成、信用数据整合、公益助农服务等众多业务于一体的综合性现代服务业企业。冯嘉雪（2008）在《宜信：让信用“生值”》、张承东（2009）《谁需要“小额信贷”》、郭洁（2010）《探索中国小额信贷的发展之路》以及朱慧（2010）《商业模式创新视角下的现代服务业发展分析研究——以宜信集团为例》是较早对平台进行了系统性介绍的几篇文献。宜信旗下的宜人贷平台采用多对多的撮合交易模式，将投资者的资金打散并且组合后先由平台贷给借款者。宜人贷将多个投资者打包后的资金需求组合放贷给选定的借款者，借款合同是宜人贷平台与借款者签订的，与投资者无关，投资者通过平台转让债权的方式获取债权。但对于宜人贷平台推荐的借款者，投资者可以自由选择是否接受，如果不接受，平台将继续向投资者推荐，直至投资者接受自己认为合适的推荐借款者。为了降低借款人的违约风险、保障投资者的利益，宜人贷平台设立了风险保障金（或称准备金）制度。2015 年 12 月，宜人贷成功登陆纽交所，成为国内第一家 P2P 上市平台。

总体而言我国 P2P 网贷行业引入的较晚，而且运营模式跟美国原始的 P2P 平台不尽相同，具有鲜明的本土化色彩。

二、P2P 网贷去担保化相关文献综述

“去担保化”这一概念在国内最早由隶属于平安集团的陆金所提出，其所称原因是为其提供担保服务的平安担保公司自身注册资本金存在 10 倍担保金额上限的限制，这一限制导致跟不上陆金所业务规模的迅速扩张，因此平台力推取消担保制度。在去担保化后，P2P 网贷业务模式究竟会往哪个方向发展，这才是大家关心的问题所在。陈扬（2014）研究分析了美国 Lending Club 的运营模式，平台本身及其他关联方（国外没有担保公司的概念）都不承担担保或保障本息义务，因此借款逾期损失风险由资金出借人直接独立承担，那此时如何才能保证资金出借人持有的债权，在还款金额减去坏账损失后，还能获得一个比银行利息更高的收益率呢？实践中最直接的计算方法是：付给出借人的借贷收益率是持有债权的收益率减去预计损失率之后的收益仍然高于银行利息收益^[6]。

李雪静（2013）在观察比较美国和英国的 P2P 网贷业务监管及整个行业的发展格局之后，发现美国对其监管是最为严格的，因此 LendingClub 和 Prosper 两家公司曾经一度停业自查整改长达两年时间，甚至连英国的 Zopa 也由于难以承担美国高昂而沉重的监管成本和技术成本而不得不退出美国市场（平台必须定期向美国监管机构递交报告披露信息造成很高的监管成本，以及完成内部有效的风控模型造成的技术投入成本），最终美国市场形成了以 LendingClub 为典型代表的无担保纯平台（中介）模式。

李耀东（2014）对担保模式的意义给予了重大评价。担保模式（无论是第三方担保还是自身关联担保）的引入，是促进我国 P2P 网贷业务从 2011 年开始迅速发展的关键性因素之一。在引入担保之前，由于投资人风险鉴别与评估能力有限，而且平台的内部风险控制能力也相对有限，因此造成的现象是投资 P2P 网贷类似于参与赌博。然而，引入担保模式后，平台投资人的资金保障有了明显的提升与改善，越来越多的投资者敢于把资金投入到了 P2P 网贷业务中去，从而直接丰富了资金来源的多样性。相应的，借贷资金成本逐步下降，因此借款人的利息负担明显降低。目前这一趋势仍在持续之中，不同学术研究与实务操作都有真实的数据作为佐证。汤平平（2014）却对担保模式提出了一定的质疑，目前对于担保模式的最大批评与质疑就在于它把原本分散的风险重新集聚起来，这样做似乎脱离了 P2P 网贷行业形成时点对点交易、分散风险的设计初衷，因此不符合 P2P 网贷平台作为纯粹的“信息中介”的定位，最终重新沦为信用中介，甚至是风险经营者。至于这一结论是否正确我们暂不考虑，目前的关键问题在于：如果 P2P 网贷行业不再提供担保服务，一直以来被聚集的风险将向何处分散。

一直以来担保模式是促进 P2P 网贷行业发展的重要推动力，而目前这一模式带来的诸多问题也已经遭到众多学者的质疑。

第二节 保险费率定价文献综述

一、存款保险费率定价相关文献综述

本文着手详细论述“网贷保险模式”之时，恰逢我国银行业“存款保险制度”经过长期修订最终付诸实施。作为一项新的制度或者模式——存款保险制度——即银行与保险的互相结合对本文的构思提供了相当程度的参考价值，因此有必要

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.